

**ВЛИЯНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У МУЖЧИН С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ
ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ**

*Ермашкевич С.Н., Петухов В.И., Янголенко В.В., Кунцевич М.В.,
Яроцкая Н.Н., Тихонова Л.В., Хотетовская Ж.В.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. В настоящее время активно продолжают исследования, посвященные изучению изменений показателей тиреоидного статуса при различных операциях, а также влияния функционального состояния щитовидной железы (ЩЖ) на результаты хирургического лечения пациентов с различной патологией [1, 2, 3]. Информация о периоперационной динамике тиреоидных гормонов и функционального состояния ЩЖ у пациентов с острыми инфекционными деструкциями легких (ОИДЛ) отсутствует.

Цель работы: изучить особенности периоперационной динамики показателей тиреоидного статуса и функционального состояния ЩЖ у мужчин с ОИДЛ, а также влияние введения дексаметазона на данные параметры.

Материал и методы. Работа основана на результатах обследования и лечения 74 мужчин, оперированных по поводу ОИДЛ на базе торакального гнойного хирургического отделения учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») в период с ноября 2016 г. по октябрь 2019 г. Выборка включает в себя всех пациентов мужского пола с ОИДЛ, оперированных в отделении за указанный период. Из исследования были исключены мужчины с ОИДЛ, находившиеся в отделении в указанный период, лечение которых не включало хирургическое вмешательство. Результаты обследования и лечения женщин с ОИДЛ не рассматриваются в данном анализе ввиду небольшого числа таких наблюдений и для нивелирования влияния половых различий на результаты исследования.

При поступлении в отделение методом простой рандомизации все пациенты были разделены на две группы сравнения: 1 группа – 38 пациентов, у которых в программе лечения дексаметазон не использовали; 2 группа – 36 пациентов, которым комплекс лечебных мероприятий дополняли периоперационным введением дексаметазона. Сформированные группы пациентов были сопоставимы по возрасту, длительности заболевания на момент поступления в отделение, формам и осложнениям ОИДЛ, сопутствующей патологии, основным направлениям проводимых лечебных мероприятий. Пациентам 2 группы в периоперационном периоде назначали дексаметазон (Республиканское унитарное предприятие «Белмедпрепараты», Республика Беларусь). В течение 1-2 суток перед операцией, в день операции и в 1-е сутки после нее препарат вводили в дозе 8 мг внутривенно 1 раз утром. Затем дозу введения дексаметазона снижали до 4 мг с отменой введения препарата на 3-и сутки после вмешательства.

У лиц, включенных в исследование, проводили забор образцов капиллярной и венозной крови в 8 часов утра натощак при поступлении (до операции) и на 1-3 сутки после операции. Определяли концентрации общего трийодтиронина (oT_3), общего тироксина (oT_4) и тиреотропного гормона (ТТГ) в сыворотке крови методом радиоиммунологического анализа. На основании полученных данных проводили интегральную оценку функционального состояния ЩЖ.

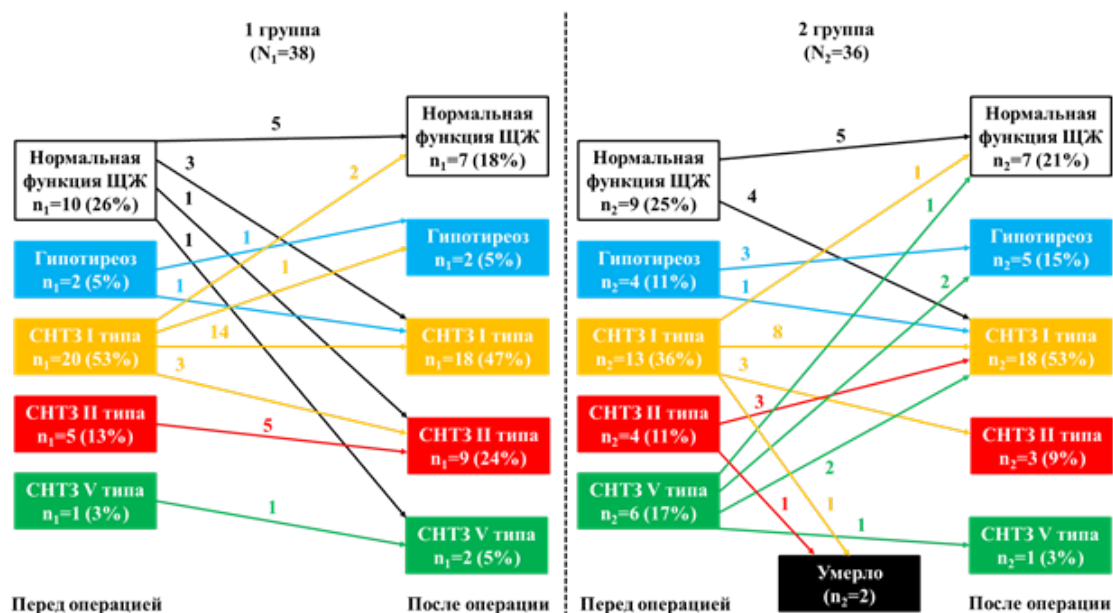
Полученный в ходе исследования цифровой материал был обработан с использованием лицензионных пакетов прикладных программ Microsoft Excel 2016 (Microsoft Corporation, США) и STATISTICA 10.0 (StatSoft Inc., США) методами непараметрической статистики.

Результаты и обсуждение. Исходно пациенты сравниваемых групп статистически значимо не различались по показателям тиреоидного статуса. В течение первых суток после операции умерло 2 пациента 2 группы. Перед операцией показатели тиреоидного статуса и функциональное состояние ЩЖ у них были представлены: у первого – oT_3 – 0,78 нмоль/л, oT_4 – 59,24 нмоль/л, ТТГ – 0,71 мМЕ/л – СНТЗ II типа; у второго – oT_3 – 0,01 нмоль/л, oT_4 – 60,66 нмоль/л, ТТГ – 2,59 мМЕ/л – СНТЗ I типа. Определение содержания гормонов в крови в послеоперационном периоде у них не проводилось. Периоперационная динамика показателей тиреоидного статуса была

прослежена у 72 мужчин, оперированных по поводу ОИДЛ.

Направление изменений показателей тиреоидного статуса у мужчин с ОИДЛ в периоперационном периоде имело индивидуальный характер. После операции у пациентов в группах сравнения происходило статистически значимое снижение концентраций oT_3 ($p_{\text{Wilcoxon}}=0,06$ и $p_{\text{Wilcoxon}}=0,03$) и ТТГ ($p_{\text{Wilcoxon}}=0,07$ и $p_{\text{Wilcoxon}}=0,03$), без существенного изменения уровня oT_4 ($p_{\text{Wilcoxon}}=0,15$ и $p_{\text{Wilcoxon}}=0,99$). При этом все анализируемые показатели статистически значимо не различались между собой в группах сравнения.

Результаты интегральной оценки функции ЩЖ до и после операции в группах сравнения представлены на схеме (рис. 1).



N_1 – число обследованных пациентов в 1 группе, N_2 – число обследованных пациентов во 2 группе, n_1 – число наблюдений в 1 группе, n_2 – число наблюдений во 2 группе

Рис. 1. Характеристика функционального состояния ЩЖ до и после операции у пациентов в группах сравнения

При анализе полученных данных было установлено, что перед операцией число пациентов с СНТЗ V типа было статистически значимо выше во 2 группе, чем в 1 группе ($p_{\text{Fisher}}=0,05$). По частоте других вариантов функционального состояния ЩЖ до операции анализируемые группы статистически значимо не различались. В обеих группах происходило статистически незначимое снижение числа пациентов с нормальной функцией ЩЖ. В 1 группе статистически незначимо увеличивалось число случаев СНТЗ II и V типа, и снижалась частота СНТЗ I типа. Во 2 группе происходило статистически незначимое увеличение числа пациентов с СНТЗ I типа, а снижение частоты СНТЗ V типа имело изменения на уровне статистической тенденции. В результате после операции пациенты в группах сравнения статистически значимо не отличались по частоте вариантов функции ЩЖ.

Общим непосредственным итогом удаления или санации и дренирования очага гнойно-некротической деструкции легких являлось снижение абсолютного числа и доли пациентов с нормальной функцией ЩЖ с 19 из 74 (26%; 95%ДИ: 16–36) случаев до 14 из 72 (19%; 95% ДИ: 10–28) (при $\chi^2_{\text{McNemar}}=1,23$; $p=0,27$) и увеличение числа и доли пациентов с СНТЗ с 49 из 74 наблюдений (66%; 95% ДИ: 55–77) до 51 из 72 (71%; 95% ДИ: 61–81) (при $\chi^2_{\text{McNemar}}=0,5$; $p=0,48$).

Выводы. Установлено, что у мужчин с ОИДЛ в раннем послеоперационном периоде происходит статистически значимое снижение концентраций oT_3 и ТТГ в сыворотке крови, что сопровождается увеличением частоты случаев СНТЗ. У мужчин, оперированных по поводу ОИДЛ, периоперационное назначение дексаметазона не оказывает существенного влияния на изменения содержания тиреоидных гормонов в сыворотке крови и функциональное состояние ЩЖ.

Литература:

1. Stathatos, N. Perioperative management of patients with hypothyroidism / N. Stathatos, L. Wartofsky // Endocrinol. Metab. Clin. North Am. – 2003. – Vol. 32, № 2. – P. 503–518. doi: 10.1016/S0889-8529(03)00007-0.
2. Palace, M. R. Perioperative Management of Thyroid Dysfunction [Electronic resource] / M. R. Palace // Health Serv. Insights. – 2017. – Vol. 10. – 1178632916689677. – Mode of access: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5398303/pdf/10.1177_1178632916689677.pdf. – Date of access: 23.09.2020. doi: 10.1177/1178632916689677.
3. Hypothyroidism as a Predictor of Surgical Outcomes in the Elderly [Electronic resource] / M. Vacante [et al.] // Front. Endocrinol. (Lausanne). – 2019. – Vol. 10. – Art. 258. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6491643/pdf/fendo-10-00258.pdf>. – Date of access: 01.10.2020. doi: 10.3389/fendo.2019.00258.

УДК 616.24-002-036-089:616.9]:616.441-055.1

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У МУЖЧИН С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ, ТРЕБУЮЩИМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Ермашкевич С.Н., Петухов В.И., Янголенко В.В., Кунцевич М.В.,
Яроцкая Н.Н., Тихонова Л.В., Хотетовская Ж.В.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Острые инфекционные деструкции легких (ОИДЛ) характеризуются крайне тяжелым течением и сопровождаются высокой летальностью, что обуславливает сохраняющуюся актуальность данного заболевания для современной торакальной хирургии [1, 2].

При тяжело протекающих соматических заболеваниях возникают изменения уровней общих и/или свободных фракций тиреоидных гормонов (ТГ) в крови без органического поражения щитовидной железы (ЩЖ) – синдром нетиреоидных заболеваний (СНТЗ). Выделяют следующие типы СНТЗ: I тип – изолированное снижение уровня трийодтиронина (Т₃) («синдромом низкого Т₃»); II тип – снижение уровней Т₃ и тироксина (Т₄) («синдром низкого Т₄»); III тип – высокое содержание Т₄ и/или Т₃ («синдром высокого Т₄»); IV тип – изолированное снижение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) («синдром низкого ТТГ»); V тип – изолированное повышение концентрации ТТГ («синдром высокого ТТГ») [3, 4].

Развитие СНТЗ при синдроме системного воспалительного ответа (ССВО) и сепсисе, проявляющееся снижением продукции ТГ, значительно отягощает состояние пациента и является плохим прогностическим признаком [5]. Изучение изменений тиреоидного статуса при различных заболеваниях и сопоставление их с другими показателями позволило выделить уровни риска летального исхода в зависимости от степени снижения концентрации Т₄ в сыворотке крови. Эти данные убедительно доказывали правоту той точки зрения, что СНТЗ, вероятнее всего, является звеном патогенеза критических состояний, и его следует рассматривать как патологический, а не компенсаторно-приспособительный процесс [6, 7].

Кроме СНТЗ, предсуществующий или возникший гипотиреоз также обуславливает неблагоприятное течение заболевания и послеоперационного периода [8].

Несмотря на большое количество работ, направленных на изучение рассматриваемой проблемы при различной соматической патологии, в настоящее время отсутствуют данные, характеризующие особенности функционального состояния ЩЖ при ОИДЛ.

Цель работы: изучить функциональное состояния ЩЖ у мужчин с ОИДЛ, требующими хирургического лечения.

Материал и методы. Обследовано 80 мужчин с ОИДЛ, в возрасте от 29 до 84 (Me – 54,5 [44; 61,5]) лет, находившихся на лечении в торакальном гнойном хирургическом отделении учреждения здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» в период с ноября